Acta Zootaxonomica Sinica, 38 (1): 81 – 83 (Jan. 2013) ISSN 1000-0739

TAXONOMY OF *PACHYSCIA* REDTENBACHER IN CHINA (PHASMATODEA, DIAPHEROMERIDAE, NECROSCIINAE)

HO Wai-Chun George

C/O Kadoorie Conservation China, Kadoorie Farm and Botanic Garden, Lam Kam Road, Tai Po, New Territories, Hong Kong, China; E-mail: georgehwc@ hotmail. com

Abstract The Chinese species of the genus *Pachyscia* is reviewed. A new species, *Pachyscia hainanensis* sp. nov., is described. Diagnosis of the genus, checklist and key to the Chinese species are provided. The type specimens are deposited in the Museum of Biology, Sun Yat-Sen University, Guangzhou, China.

***Pachyscia hainanensis* sp. nov.** (Figs 1 – 6)

This new species is allied to *Pachyscia quadriguttata* (Chen *et* He, 1996), but differs in rounded hind margin of the anal segment in both sexes.

Measurements (mm). Body: ♂ 65, ♀ 79; mesonotum: ♂ 11, ♀ 15.5; metanotum (with median segment): ♂ 8, ♀ 10; profemur: ♂ 19, ♀ 21; mesofemur: ♂ 12, ♀ 12; metafemur: ♂ 18, ♀ 19.

Holotype ♂, Yinggeling Nature Reserve (19°N, 109.5°E), Hainan Province, alt. 500 m, 20 June 2011, collected by George HO Wai-Chun. Paratypes: 1 ♂, same data as holotype; 1♀, Exianling Limestone Forest, Hainan Province, alt. 800 m, 13 June 2011, collected by George HO Wai-Chun.

Etymology. The specific name is derived from the type locality "Hainan".

Key words Phasmatodea, *Pachyscia*, new species, Hainan, China.

中国薇䗛属分类研究（䗛目，笛䗛科，长角枝䗛亚科）

何维俊

嘉道理中国保育，嘉道理农场暨植物园，香港新界大埔林锦公路　中国香港；E-mail：georgehwc@ hotmail. com

摘　要　对中国薇䗛属 *Pachyscia* Redtenbacher 进行了分类整理，共计 5 种，含 1 新种，海南薇䗛 *Pachyscia hainanensis* sp. nov.；描述了属征，编制了中国已知种检索表。新种模式标本保存于广州中山大学生物博物馆。

关键词　䗛目，薇䗛属，新种，海南，中国.

中图分类号　Q969. 266. 4

薇䗛属 *Pachyscia* 隶属于笛䗛科 Diapheromeridae 长角枝䗛亚科 Necrosciinae，是 Redtenbacher 于 1908 年根据斑翅薇䗛 *P. plagiata* Redtenbacher，1908 为模式种建立的。此后关于薇䗛属的分类研究不多，毕道英（1990），陈树椿、何允恒（1996），陈树椿、何允恒（2004），陈树椿、何允恒（2008），Henneman 等（2008）及 Ho（2012）等曾研究该属种类。目前已记载 6 种，即双斑薇䗛 *P. bipunctata* Redtenbacher，1908、膨股薇䗛 *P. dilatata*（Chen *et* He，2004）、黑石顶薇䗛 *P. heishidingensis* Ho，2012、长臀薇䗛 *P. longicauda*（Bi，1990）、斑翅薇䗛 *P. plagiata* Redtenbacher，1908 和四斑薇䗛 *P. quadriguttata*（Chen *et* He，1996），主要分布于我国西南、华中及华南地区和越南北部，是长角枝䗛亚科的一个小属。作者在 2010 年 6 月到海南进行䗛目调查，发现薇䗛属 1 新种，海南薇䗛 *Pachyscia hainanensis* sp. nov.。

薇䗛属 *Pachyscia* Redtenbacher，1908

Pachyscia Redtenbacher，1908：530. Type species：*Pachyscia plagiata* Redtenbacher，1908. By subsequent designation of Zompro，2004：316.

属征　头卵形，无角刺。中胸背板略扁，少见光滑，多有粒突或刺突。两性臀节后缘具凹缘或呈截状。尾须短小，端分叉或不分叉。前翅突平缓，后翅发达。足无刺齿，前股节弯曲，雌虫中足股节端部的背内脊与腹内外脊扩展成叶状。

分布：中国；越南。

Received 28 Sep. 2012，accepted 20 Dec. 2012.

中国薇蜥属分种检索表

雄虫

1. 中胸背板具刺突 …… **长臀薇蜥 *P. longicauda* (Bi, 1990)**
   中胸背板具粒突 …… 2
2. 尾须端部分叉 …… 3
   尾须端部不分叉 …… 4
3. 体橄榄褐色；中胸背板两侧平行；臀节强烈膨大 …… **膨股薇蜥 *P. dilatata* (Chen *et* He, 2004)**
   体深褐色；中胸背板两端较中部宽；臀节稍微膨大 …… **黑石顶薇蜥 *P. heishidingensis* Ho, 2012**
4. 中胸侧板缺白斑；臀节后缘缺凹痕；尾须圆 …… **海南薇蜥，新种 *P. hainanensis* sp. nov.**
   中胸侧板具白斑；臀节后缘具角状凹缘；尾须扁 …… **四斑薇蜥 *P. quadriguttata* (Chen *et* He, 1996)**

雌虫

1. 臀节侧后角窄 …… **长臀薇蜥 *P. longicauda* (Bi, 1990)**
   臀节侧后角宽叶状 …… 2
2. 中胸背板前半部具 10 余枚疏刺；臀节后缘具角状凹缘 …… **膨股薇蜥 *P. dilatata* (Chen *et* He, 2004)**
   中胸背板前半部只具 2 枚小刺；臀节后缘缺凹痕 …… **海南薇蜥，新种 *P. hainanensis* sp. nov.**

海南薇蜥，新种 *Pachyscia hainanensis* sp. nov. (图 1 ~6)

雄性　中型。体修长。头卵形，光滑，略长于前胸背板，触角基部间具 2 个扁平的隆起；头背面扁平，纵沟明显；复眼半球形；触角长，分节不明显，末端到达臀节端部，第 1 节圆柱形，约为第 2 节长的 1.5 倍。前胸背板矩形，缺粒突，前缘稍凹入，后缘平截，十字形沟位于中央稍前方。中胸背板长约为前胸背板的 4 倍，被明显粒突，背中脊明显，侧缘具 1 条较长的纵沟。腹部细长，第 2 ~7 节两侧平行，第 8 节向后加阔。臀节长约为第 9 节的 4 倍，背面观呈鸭嘴形，两侧近中部向内收窄，后缘圆弧形，缺凹痕，中隆线明显。下生殖板杯形。尾须圆柱形，基部较阔，渐渐向端部收窄，端尖。后翅长，翅端伸达第 6 腹节。足长，无刺齿，被短疏硬毛。

体暗褐色。头颊部 1 淡黄色横带，后端到达头后缘。触角暗褐色，分节具淡黄色环。后胸侧板具 1 白色斑。前翅基部及后缘各具 1 黄色圆斑。后翅近前域基部具 1 短泥黄色线。足与体色相近，各股节端部黑褐色，各胫节基部黄色。

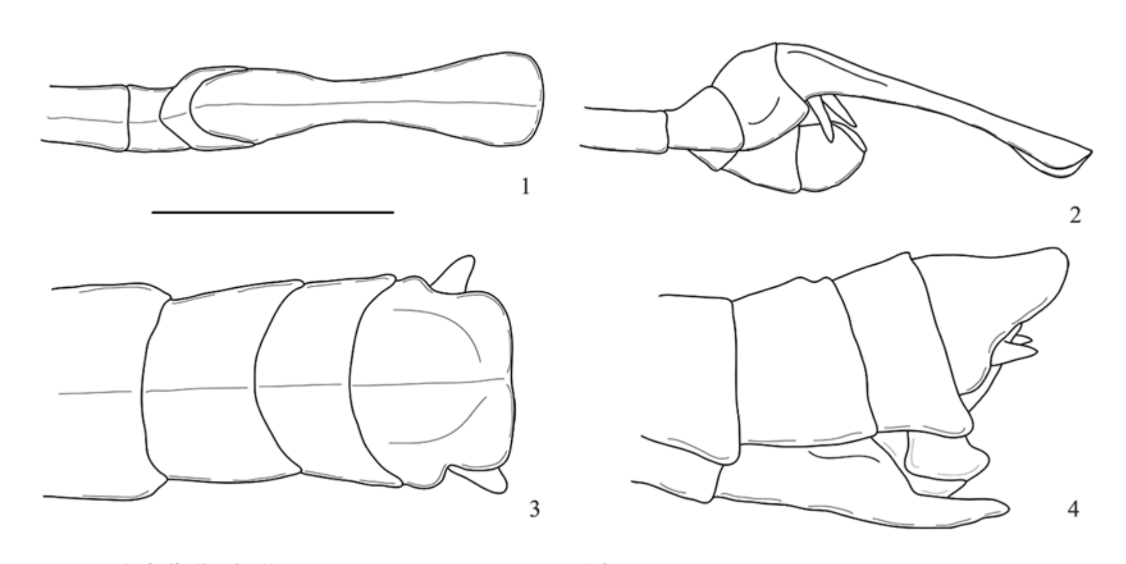


图 1 ~4　海南薇蜥，新种 *Pachyscia hainanensis* sp. nov.，腹部 (terminalia of abdomen)
1 ~2. ♂　3 ~4. ♀　1，3. 背面观 (dorsal view)　2，4. 侧面观 (lateral view)　比例尺 (scale bar) = 5 mm

雌性　大型。外形与雄性相似，体明显较粗壮。头卵形，光滑，纵沟明显；头背面圆弧形隆起；复眼半球形；触角长于前足，第 1 节长约为第 2 节的 2 倍。前胸背板矩形，前缘微凹，后缘弧形，缺粒突。中胸背板向后加阔，长约为前胸背板的 3.4 倍，侧缘被稀疏粒突，背板前半部具 2 枚小刺。腹部圆筒形，光滑；最后 3 腹节约等宽，臀节长于第 9 节，与第 8 节等长，后缘近平截，略圆弧形。腹瓣舟形，具短侧脊，后端延长，端尖，超过第 9 腹节后缘。产卵器露出，端略尖，稍超过第 9 腹节后缘。尾须短，呈三角形，向端部收窄。前翅短宽，略长于前胸背板，后缘平截。后翅短，伸达腹部第 4 节后缘。中足股节近端部的背内脊与腹内外脊扩展成叶状。

体暗褐色。后翅具不明显黄色圆斑。

测量 (mm)　体长：♂ 65，♀ 79；中胸背板长：♂ 11，♀ 15.5；后胸背板长 (含中节)：♂ 8，♀ 10；前足股节长：♂ 19，♀ 21；中足股节长：♂ 12，♀ 12；后足股节长：♂ 18，♀ 19。

正模 ♂，海南鹦哥岭自然保护区，海拔 500 m，2011-06-20，何维俊采。副模：1 ♂，同正模；1 ♀，



图5～6 海南薇蜥，新种 *Pachyscia hainanensis* sp. nov.，侧面观（lateral view）
5. 雄虫（male） 6. 雌虫（female）

海南俄贤岭石灰岩管理区，海拔 800 m，2011-06-13，何维俊采。

新种与四斑薇蜥 *Pachyscia quadriguttata*（Chen *et* He，1996）相似，但新种雌性与雄性的臀节后缘圆弧形，缺凹痕可相区别。

分布：中国海南（鹦哥岭及俄贤岭）。

栖境：见于中海拔约 500～800 m 的阔叶林地。

词源：新种种名源自海南为模式产地地名。

膨股薇蜥 *Pachyscia dilatata*（Chen *et* He，2004）

Asceles dilatatus Chen *et* He，2004：49，Figs 5a－c. Type locality：Daqingshan，Guangxi，China.

Pachyscia dilatata Hennemann，Conle *et* Zhang，2008：19.

分布：中国（广西）。

黑石顶薇蜥 *Pachyscia heishidingensis* Ho，2012

Pachyscia heishidingensis Ho，2012：69，Figs 19－20. Type locality：Heishiding，Fengkai，Guangdong，China.

分布：中国（广东）。

长臀薇蜥 *Pachyscia longicauda*（Bi，1990）

Sinophasma longicauda Bi，1990：151，Figs 1－3. Type locality：Hunan，China.

Asceles longicauda Chen *et* He，1996：41.

Pachyscia longicauda Ho，2012：70.

分布：中国（湖南、广西、贵州）。

四斑薇蜥 *Pachyscia quadriguttata*（Chen *et* He，1996）

Asceles quadriguttatus Chen *et* He，1996：41，Figs 1－2. Type locality：Xishuangbanna，Yunnan，China.

Pachyscia quadriguttata Hennemann，Conle *et* Zhang，2008：19.

分布：中国（云南、海南、广西）。

致谢 研究由香港嘉道理农场暨植物园支持。感谢海南省林业厅野生动植物保护管理局批准作者到保护区内进行野外工作，并得到海南鹦哥岭自然保护区及俄贤岭石灰岩管理区给予各方面的协助。

REFERENCES

Bi，D-Y 1990. Description of a new species of the genus *Sinophasma* Günther（Phasmida：Heteronemiidae）. *Contributions of Shanghai Institute of Entomology*，9：151－154.

Chen，S-C and He，Y-H 1996. New species of the genus *Asceles* from Yunnan，China（Phasmatodea：Heteronemiidae）. *Journal of Beijing Forestry University*，18（4）：41－42.

Chen，S-C and He，Y-H 2004. Phasmatodea：Pseudophasmatidae，Phasmatidae，Heteronemiidae. *In*：Insects from Mt. Shiwandashan Area of Guangxi. Chinese Forestry Publishing House，Beijing. 46－52.

Chen，S-C and He，Y-H 2008. Phasmatodea of China. China Forestry Publishing House，Beijing. 1－476.

Hennemann，F. H.，Conle，O. V. and Zhang，W-W 2008. Catalogue of the stick and leaf-insects（Phasmatodea）of China，with a faunistic analysis，review of recent ecological and biological studies and bibliography（Insecta：Orthoptera：Phasmatodea. *Zootaxa*，1 735：1－76.

Ho，W-C 2012. Notes on the genera *Sinophasma* Günther，1940 and *Pachyscia* Redtenbacher，1908（Phasmatodea：Diapheromeridae：Necrosciinae），with the description of four new species from China. *Zootaxa*，3 495：57－72.

Redtenbacher，J. 1908. Die Insektenfamilie der Phasmiden. Ⅲ. Phasmidae Anareolatae（Phibalosomini，Acrophyllini，Necrosciini）. Wilhelm Engelmann，Leipzig. 341－589.

Zompro，O. 2004. Revision of the genera of the Areolatae，including the status of *Timema* and *Agathemera*（Insecta，Phasmatodea）. *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg*，37：1－327.